

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання індивідуальної семестрової роботи з дисципліни

Київ 2016

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання індивідуальної семестрової роботи з дисципліни
для студентів спеціальностей «Енергетичний менеджмент»

Рекомендовано Вченою радою ІЕЕ НТУУ «КПІ»

Київ
НТУУ «КПІ»
2016

Нормативно - правове забезпечення енергоменеджменту [Електронний ресурс]: методичні вказівки до виконання індивідуальної семестрової роботи з дисципліни для студ. спец. «Енергетичний менеджмент» / Нац. техн. ун-т України «Київський політехнічний інститут» ; уклад. : А. І. Замулко, Ю. А. Веремійчук. – К. : Вид-во НТУУ «КПІ», 2016. – 44 с.

*Гриф надано Вченою радою ІЕЕ НТУУ «КПІ»
(Протокол № _ від _____ 2016 р.)*

Е л е к т р о н н е н а в ч а л ь н е в и д а н н я

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання індивідуальної семестрової роботи з дисципліни

для студентів спеціальностей «Енергетичний менеджмент»

Укладачі: *Замулко Анатолій Ігорович*, канд. техн. наук, доцент

Веремійчук Юрій Андрійович, канд. техн. наук, асистент

Відповідальний Федосенко Микола Миколайович, канд. техн. наук, доцент
редактор

Рецензент Єщенко Олександр Іванович, канд. техн. наук, доцент

За редакцією укладачів

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Загальні відомості	6
2. Програма навчальної дисципліни	9
2.1 Плани лекційних заняття	9
2.2 Плани практичних заняття	12
2.3 Завдання для самостійної роботи студентів	15
3. Методичні рекомендації щодо проведення практичних занять	17
3.1 Вступне практичне заняття № 1	17
3.2 Завдання на практичне заняття № 2	18
3.3 Завдання на практичне заняття № 3	19
3.4 Завдання на практичне заняття № 4	20
3.5 Завдання на практичне заняття № 5	21
3.6 Завдання на практичне заняття № 6	22
3.7 Завдання на практичне заняття № 7	23
3.8 Завдання на практичне заняття № 8	24
4. Рекомендації до виконання індивідуальної семестрової роботи	25
4.1 Вимоги щодо оформлення звіту про результати пошукового інтернет - дослідження за темою роботи	25
4.2 Вимоги до формування індивідуальної дослідницької залікової роботи	28
Література	31
Додатки	32
Додаток А. Алгоритм проведення аналізу нормативно забезпечення	32
Додаток Б. Загальний перелік нормативно – правових та нормативно – технічних документів з питань постачання електричної та теплової енергії	34

ВСТУП

Загальною тенденцією розвитку управлінського суспільства є запровадження ринкових відносин в усіх сферах економіки країни. Актуальним при цьому є забезпечення належного рівня нормативного регулювання, як взаємовідносини суб'єктів, так і вимог до суб'єкта у здійсненні господарської діяльності. Особливе місце займають питання запровадження енергозберігаючих заходів у суб'єктів господарювання, а також вирішення питання підвищення ефективності енергозабезпечення споживачів.

Враховуючи, що енергозбереження - діяльність яка спрямована на раціональне використання та економне витрачання первинної та перетвореної енергії і природних енергетичних ресурсів в національному господарстві і яка реалізується з використанням технічних, економічних та правових методів.

Відповідно до серії стандартів ISO 500XX та ряду вимог до впровадження системи енергоменеджменту, які включають в себе зобов'язання організацій по дотриманню законодавчих та інших нормативних актів, самостійно проводити їх відстеження та характер використання в напрямку енергоефективності. Також законодавчі та інші вимоги повинні аналізуватися з заданою періодичністю, тому виникає необхідність зосереджувати увагу на нормативних документах різних рівнів затвердження та ступенів обов'язковості виконання.

Під час вивчення дисципліни студенти розглянуть основні законодавчі акти, що визначають правові, економічні та організаційні засади діяльності в електроенергетиці, енергозбереженні, на об'єктах сфери теплопостачання, застосування альтернативних джерел енергії, виробництва (видобутку) і використання альтернативних видів палива.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Дисципліна “Нормативно-правове забезпечення енергоменеджменту (НПЗЕ)” призначена для вивчення її студентами, які навчаються за спеціалізацією “Енергетичний менеджмент” і базується на використанні теоретичних знань та практичних навичок, які були одержані студентами раніше під час вивчення ряду фундаментальних, загально технічних та спеціальних курсів. Головним чином, це дисципліни з питань: електричної частина станцій та підстанції, електричних мереж та систем, економіка та організація виробництва, основи електропостачання, споживачів електричної енергії. Дисципліна НПЗЕ призначена сформувати у студента комплексний підхід до вирішення завдань, що стоять перед підприємствами та організаціями будь-якої форми власності щодо енергозабезпечення у тому числі енергозбереження.

Головною метою дисципліни є формування уявлення студентів щодо процесу розробки, впровадженню та виконання вимог нормативно-правових актів з питань енергозбереження

НПЗЕ вміщує відомості про основні засади формування нормативних документів, напрями нормотворення, особливості їх використання у практичній діяльності з енергозбереження.

Викладання даної дисципліни призначене для формування у студентів теоретичних знань про особливості формування правового середовища, нормативно-технічних актів; а також набуття студентами практичних навичок у проведенні аналізу нормативного середовища, та виявлення нормативних можливостей та обмежень у діяльності енергоменеджерів.

Викладання даної дисципліни передбачає:

Надання сучасних знань (уявлень) щодо :

- різноманітності нормативних документів та принципів їх формування;

- принципів формування способів правового регулювання питань функціонування, реформування електроенергетичного сектору, у тому числі енергозбереження;

- основи оптимального функціонування суб'єктів електроенергетики та систем в умовах чинної нормативної бази.

Сприяння розвиненню у студентів уміння:

- застосовувати основні методи правового регулювання;
- критично оцінювати і прогнозувати політичні, економічні, культурні та інші події і явища на підставі відповідного обсягу знань;

- розуміти зовнішню та внутрішню політику держави, її історію і специфіку розвитку;

- планувати й реалізувати відповідні заходи правового регулювання з питань енергозбереження;

- використовувати знання щодо вимог нормативних документів для формування обмежень при математичному моделюванні електроенергетичних об'єктів, систем та їх процесів;

- використовувати знання, уміння й навички в галузі теорії й практики нормативного регулювання функціонування електричних станцій, мереж, систем автоматичного керування для управління режимами електроенергетичних об'єктів та систем;

- приймати ефективні рішення при управлінні процесами розподілу електричної енергії;

- розробки технічних завдань на впровадження заходів з енергозбереження з урахуванням вимог нормативних документів.

Розвиненню у студентів аналітичних можливостей та набуття досвіду:

- аналізувати, критично оцінювати і прогнозувати політичні, економічні, культурні наслідки запровадження нормативних документів;

- роз'яснювати зовнішню та внутрішню політику держави, її історію і специфіку розвитку в частині формування нормативного середовища;

- контролювати ступінь повноти застосування вимог нормативних документів;
- ефективно взаємодіяти на професійному та соціальному рівні з використанням чинної нормативної бази;
- організовувати свою роботу і взаємодію з іншими підрозділами електроенергетичних об'єктів та систем;
- оцінювати показники ефективності функціонування електроенергетичних об'єктів мереж та систем та застосовувати методи їх оптимізації з урахуванням можливостей та обмежень, які внесені до нормативних документів;
- використовувати одержані знання, уміння й навички для подальшого професійного навчання;
- планувати та реалізовувати заходи зі зниження втрат електричної енергії з урахуванням вимог нормативних документів.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання даної дисципліни є формування у студентів теоретичних знань про: особливості нормативно-правового та нормативно-технічного забезпечення у діяльності енергетичної галузі. Ознайомлення з основними законодавчими акти, що визначають правові, економічні та організаційні засади діяльності в електроенергетиці, енергозбереженні, на об'єктах сфери теплопостачання, застосування альтернативних джерел енергії, виробництва (видобутку) і використання альтернативних видів палива.

Також набуття студентами практичних навичок у проведенні аналізу нормативного забезпечення напрацювання пропозицій щодо удосконалення законодавчих, нормативно-правових та нормативно-технічних актів. Використання сучасних підходів інформаційного пошуку та аналізу текстів для підготовки дисертаційних робіт магістра (спеціаліста), доктора філософії.

Атестація по курсу

Студенти готують звіт по курсу з використання запропонованих підходів під час навчання за напрямком підготовки своїх дисертаційних робіт магістра (спеціаліста).

Курс закінчується заліком.

2.1 Плани лекційних заняття

Програма навчальної дисципліни складається з наступних тем:

Тема 1. Загальні питання правового регулювання як комплексу юридичних засобів.

Загальні визначення правового регулювання. Методи та способи правового регулювання. Механізм правового регулювання Елементи механізму правового регулювання. Правовідносини у механізмі правового регулювання.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.6, П.1, Н.6)

Тема 2. Законодавче забезпечення функціонування та розвитку паливно-енергетичного комплексу та енергозбереження.

Загальні питання законодавчого регулювання в паливно-енергетичному комплексі. Основні напрями законодавчого регулювання.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.1 - 3.8)

Тема 3. Законодавча організаційна і нормативна основа енергозбереження.

Методи права в енергозбереженні. Джерела права з енергозбереження. Основні напрями розвитку законодавчої бази з питань енергозбереження.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.3, 3.8)

Тема 4. Правове регулювання сфери енергетики, включаючи енергозбереження в Європейському союзі та в Україні.

Основні етапи розвитку регулювання сфери енергетики, включаючи ядерну, у *acquis communautaire* та у законодавстві України. Правове регулювання окремих галузей у сфері енергетики, включаючи ядерну, у Європейському Союзі та в Україні. Правове регулювання: вугільної промисловості, альтернативних джерел енергії, електроенергетики, нафтової та газової промисловості. Основні етапи розвитку регулювання енергозбереження у законодавстві Європейського союзу та України.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.1 - 3.8.)

Тема 5. Методи аналізу та дослідження нормативно-правових документів (маркетинговий інструментарій).

Життєвий цикл нормативного документа. SWOT та GAP - аналізи нормативного забезпечення.

Тема 6. Законодавче та нормативно – правове регулювання наглядової діяльності в галузі електроенергетики та сфері теплопостачання

(на прикладі організації діяльності Агентства з енергозбереження та Держенергонагляду).

Законодавче регулювання наглядової діяльності.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.6, П.4)

Тема 7. Окремі напрями нормативно – правового та нормативно-технічного регулювання енергопостачання.

Приєднання до електричних та теплових мереж.

Організація технічної експлуатації енергетичного обладнання.

Управління електроспоживанням.

Нормативно-правове забезпечення формування тарифної політики.

(Нормативні документи – Додаток Б: 3.1 - 3.8, П.1 - П.8, Н.1 – Н.6)

Тема 8. Питання стандартизації в Україні.

Закон України «Про стандартизацію», вимоги до оформлення та використання стандартів. Основні види стандартів. Основні напрями розвитку питань стандартизації в Україні.

Тема 9. Державні стандарти України з енергозбереження.

ДСТУ за напрямами: загальні питання, паливно-енергетичні баланси, нормування питомих витрат та втрат, енергетичне маркування, енергетичний аудит, енергетичний менеджмент, ресурсозбереження, установки, системи, методи та методики, вторинні енергетичні ресурси, нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії.

Тема 10. Міжнародні стандарти та директиви Європейського союзу.

Імплементація енергетичного законодавства ЄС, а саме директив: EPBD (Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU) - директива щодо енергетичних характеристик будівель; EED (The Energy Efficiency Directive 2012/27/EU) – директива з енергетичної ефективності; Ecodesign (Ecodesign of

Energy Using Products Directive 2009/125/EC) – директива з екологічного проектування продукції, яка пов'язана з енергоспоживанням; Energylabel (Energy Labeling Directive 2010/30/EU) – директива щодо маркування продукції класом енергетичної ефективності. Також найсучасніших вимог європейських стандартів (EN 16001) і серій міжнародних стандартів з енергетичного менеджменту ISO:500XX.

2.2 Плани практичних заняття

Практичні заняття спрямовані на закріплення лекційного матеріалу, розгляд ряду питань, віднесених для самостійного опрацювання студентами, а також одержання навичок його використання для вирішення реальних задач аналізу нормативно-правових актів з питань енергозбереження.

Методологічно практичні заняття побудовані таким чином, щоб студенти під час підготовки до них розглянули та проаналізували матеріали декількох лекційних занять, а також використали допоміжну літературу.

Активна робота студентів на практичних заняттях є обов'язковим елементом при визначенні оцінки роботи студента по кредитному модулю.

Програма практичних занять складається з наступних тем:

Тема 1. Методичні підходи до проведення аналізу тестових документів (на прикладі нормативного забезпечення організації управління електроспоживанням).

Зміст заняття:

- опрацювання лінгвістичних показників тестових документів (виділення ключових слів для пошуку);
- оцінювання лінгвістичних показників тестових документів;
- формування звітів за результатами аналізу нормативного документу та визначення його впливу, виявити слабких сторін регулювання;

- формування звіту про результати пошукового Інтернет - дослідження за темою роботи (магістра, спеціаліста).

Тема 2. Основні поняття та визначення правового регулювання як комплексу юридичних засобів. Базові питання організації правового регулювання в Україні. Основні нормативні документи.

Зміст заняття:

- основні завдання енергоменеджменту, класифікація завдань на рівні суб'єкта господарської діяльності та державних органів;
- сутність управління у суб'єкта господарювання (управління діяльністю, функцією, попитом). Розкрийте сутність поняття "управління. У чому може полягати різниця в прийнятті рішень з управління підприємством з позиції виробничої, збутової і нормативно-правової концепцій управління? У чому складається сутність правової системи регулювання.

Тема 3. Методи аналізу та дослідження нормативно-правових документів (маркетинговий інструментарій).

Зміст заняття:

- аналіз можливостей маркетингового інструментарію;
- загальні алгоритми проведення ситуаційного, SWOT та STEP аналізів, а також можливості їх застосування в процесі нормотворення.
- базові закони України в галузі електроенергетики та сфері теплопостачання: «Про електроенергетику, Про теплопостачання, Про енергозбереження та інші;
- аналіз регуляторного впливу.

Тема 4. Законодавче та нормативно – правове регулювання наглядової діяльності в галузі електроенергетики та сфері теплопостачання.

Зміст заняття:

- державний нагляд, завдання та функції;

- законодавчі та нормативно-правове регулювання;
- організація наглядової діяльності, основні принципи, та завдання.

Тема 5. Нормативно – правове та нормативно-технічне регулювання питань приєднання до електричних та теплових мереж постачальників енергетичних ресурсів, а також питань організації технічної експлуатації енергетичного обладнання споживачів електричної і теплової енергії.

Зміст заняття:

- придання до електричних мереж як правова задача;
- організація технічної експлуатації електроустановок споживачів;
- організація технічної експлуатації електричних станцій і мереж;
- організація технічної експлуатації теплових мереж.

Тема 6. Нормативно – правове та нормативно-технічне регулювання питань організації управління електроспоживанням. Нормативно-правове забезпечення формування тарифної політики.

Зміст заняття:

- управління електроспоживанням як задача в нормотворенні;
- законодавче та нормативно-правове регулювання питання.

Тема 7. Правове регулювання сфери енергетики, включаючи енергозбереження в Європейському союзі та в Україні. Окремі питання стандартизації в Україні.

Зміст заняття:

- питання енергозбереження в Європейському союзі та в Україні;
- державні стандарти в Україні та їх застосування.

Тема 8. Відповідальність за порушення в енергетиці.

Зміст заняття:

- адміністративна та кримінальна відповідальність в Україні;

- застосування адміністративної та кримінальної відповідальності за порушення в енергетиці.

Проведення заліку. Опрацювання підготовлених індивідуальних завдань за темами магістерських досліджень.

2.3 Завдання для самостійної роботи студентів

Детальне опрацювання законодавчих та нормативних документів, що згадувалися на занятті:

1. У чому полягає головне завдання державного управління та регулювання діяльності паливно-енергетичного комплексу України.
2. Наведіть перелік ключових органів державного управління та регулювання діяльності паливно-енергетичного комплексу України.
3. Наведіть головні принципи державного регулювання діяльності паливно-енергетичного комплексу України.
4. Якими законодавчими актами регулюється функціонування паливно-енергетичного комплексу України.
5. Наведіть основні нормативні документи, якими регулюється діяльність Оптового ринку електричної енергії України.
6. Чи існує потреба в державному регулюванні?
7. В чому полягає певна специфічність роботи НКРЕКП ?
8. Яка структура й організаційна діяльності НКРЕКП ?
9. В чому полягає певна специфічність роботи Держенергонагляду ?
10. Яка структура й організаційна діяльності Держенергонагляду?
11. В чому полягає певна специфічність роботи Міненерговугілля ?
12. Яка структура й організаційна діяльності Міненерговугілля?
13. Які існують Органи державного управління у сфері енергозбереження?

14. Які нормативно-правові акти, сприяють розвитку енергоефективності та використання енергетичних ресурсів ?

15. Наведіть основні етапи розвитку регулювання енергозбереження у законодавстві України.

16. Які національні стандарти, можна віднесених до групи "Енергозбереження" ?

17. Які національні стандарти з питань нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії діють в Україні?

18. Наведіть перелік та проаналізуйте нормативно-правові акти по забезпеченню енергоефективності будівельних об'єктів.

19. Які існують економічні механізми енергозбереження та стимулювання державою заходів із енергозбереження ?

20. Стандартизація у сфері енергозбереження

3. МЕТОДИЧІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОВДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

3.1 Вступне практичне заняття № 1

Розглядається мета дисципліни, основні проблеми та аспекти розвитку нормативно-правових актів і законодавства в енергетичній галузі. Обговорюється структура подальших практичних занять та самостійна робота студентів.

Розглядаються методичні підходи до проведення індивідуальної семестрової роботи по аналізу текстових документів (на прикладі нормативного забезпечення організації управління електроспоживанням). Основні етапи роботи є наступні:

- ознайомитись з вимогами щодо оформлення звіту про результати пошукового Інтернет - дослідження за темою роботи
- ознайомитись з проведенням аналізу нормативно забезпечення на прикладі управління електроспоживанням, а також методичних підходів щодо проведення експертизи і моніторингу законодавчих та нормативно-технічних документів з використанням моделі TF-IDF (Додаток А).
- опрацювання лінгвістичних показників тестових документів (виділення ключових слів для пошуку);
- оцінювання лінгвістичних показників тестових документів;
- формування звітів за результатами аналізу нормативного документу та визначення його впливу, виявити слабких сторін регулювання.

3.2 Завдання на практичне заняття № 2

Мета заняття.

Розглянути основні поняття та визначення правового регулювання. Базові питання організації правового регулювання в Україні. Класифікація основних нормативно-правових та нормативно-технічних документів.

Контрольні питання:

1. Опрацювання завдань з самостійної роботи до практичного заняття №1 «Методичні підходи до проведення аналізу тестових документів (на прикладі нормативного забезпечення організації управління електроспоживанням)».
2. Основні завдання енергоменеджменту, класифікація завдань на рівні суб'єкта господарської діяльності та державних органів. Аналіз проблемних питань, які потребують «зовнішнього» врегулювання?
3. Етапи розвитку енергоменеджменту на підприємстві. У чому полягає особливість цих етапів ? На прикладі підприємства розглянути питання зв'язків із зовнішнім середовищем підприємства з іншими суб'єктами відносин з цих питань.
4. Що таке нормативно-правове регулювання? У чому може полягати різниця загальних понять законодавчий, нормативно - правовий та нормативно-технічний акт ?
5. Сутність управління у суб'єкта господарювання (управління діяльністю, функцією, попитом). Розкрийте сутність поняття «управління». У чому може полягати різниця в прийнятті рішень з управління підприємством з позиції виробничої, збутової і нормативно-правової концепцій управління? У чому складається сутність правової системи регулювання ?
6. Методи правового впливу: децентралізованого та централізованого (імперативного) регулювання. Їх застосування в питаннях енергоменеджменту.

7. Аналіз способів правового регулювання (в залежності від виконання правових обов'язків – чи добровільно, чи примусово).

3.3 Завдання на практичне заняття № 3

Мета заняття.

Розглянути методи аналізу та дослідження нормативно-правових документів (маркетинговий інструментарій).

Контрольні питання

1. Опрацювання завдань з самостійної роботи до практичного заняття №2.

2. Здійснити пошук аналогів основних законів «Про електроенергетику, Про теплопостачання, Про енергозбереження» в Європейських країнах та СНД, провести порівняльний аналіз.

2.1 Провести порівняльний аналіз визначених НД відповідно до таблиці 1.

Таблиця 1

Назва документа	Країна	Основні визначення	Вимоги та права органів державної влади у НД	Вимоги до організації функціонування ринку	Вимоги до організації функціонування ринку

2.2. Розглянути основні визначення та поняття у Законі України «Про електроенергетику», провести їх порівняльний аналіз та відзначити їх схожість та відмінність відповідно до аналогів НД в Європейських країнах та СНД. (Таблиця 2). Пояснити відмічені особливості.

2.3. Розглянути основні визначення та поняття у Законі України «Про

теплопостачання», провести їх порівняльний аналіз та відзначити їх схожість та відмінність відповідно до аналогів НД в Європейських країнах та СНД. (Таблиця 2). Пояснити відмічені особливості.

Таблиця 2

Назва документа	Країна	Визначення (Поняття)	Відмінність	Схожість	Інші примітки

3. Основні вимоги до формування SWOT – аналізу. Використання SWOT – аналізу для аналізу НД. Розгляд НД провести за основним алгоритмом SWOT – аналізу з точки зору електропередавальної організації.

4. Вплив НД з використанням STEP – аналізу (на сфери впливу)

5. Методики проведення аналізу впливу та відстеження результативності регуляторного акта на прикладі:

- Наказу Міністерства палива та енергетики від 25.07.2006 №258 «Про затвердження Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів»
- Наказу Міністерства палива та енергетики від 14.02.2007 №71 «Про затвердження Правил технічної експлуатації теплових установок і мереж»
- Постанови НКРЕ від 17.01.2013 № 32 «Про затвердження Правил приєднання електроустановок до електричних мереж»

3.4 Завдання на практичне заняття № 4

Мета заняття.

Законодавче та нормативно – правове регулювання наглядової діяльності в галузі електроенергетики та сфері теплопостачання.

Контрольні питання

1. Опрацювання завдань з самостійної роботи до практичного заняття №3.
2. Регуляторна політика НКРЕКП в електроенергетичній галузі.
3. Регуляторна політика Міненерговугілля в тепловій та електроенергетичній галузі.
4. Регуляторна політика державного агентства з енергоефективності та енергозбереження.

3.5 Завдання на практичне заняття № 5

Мета заняття.

Нормативно – правове та нормативно-технічне регулювання питань приєднання до електричних та теплових мереж постачальників енергетичних ресурсів, а також питань організації технічної експлуатації енергетичного обладнання споживачів електричної і теплової енергії.

Контрольні питання

1. Пояснити причини встановлення електропередавальною організацією вимог до потенційного споживача з точки зору підключення його електроустановок до електричних мереж. Визначити, що таке приєднання електроустановки і які типи приєднання існують (**ППЕУ**).
2. Розглянути та надати пояснення основним етапам приєднання електроустановок до розподільних мереж у випадку стандартного приєднання та у випадку приєднання, що не є стандартним (**ППЕУ**).
3. Розглянути порядок фінансування послуг з приєднання електроустановок до електричних мереж.
4. Розкрити зв'язок Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів із іншими нормативними документами, провести класифікацію відповідно до рівня нормотворення цих НД, відзначити їх місце в нормативному забезпеченні галузі.

5. Особливості вимог до працівників та їх підготовки згідно Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів та інших НД. Технічна документація.

6. Завдання, функції особливості НД в керуванні електрогосподарством, електрообладнанні та електроустановка загального призначення.

7. Організація технічної експлуатації електричних станцій і мереж.

8. Організація технічної експлуатації теплових мереж.

3.6 Завдання на практичне заняття № 6

Мета заняття.

Нормативно – правове та нормативно-технічне регулювання питань організації управління електроспоживанням. нормативно-правове забезпечення формування тарифної політики.

Контрольні питання

1. Питання управління споживанням енергетичних ресурсів, визначені на законодавчому рівні. Визначити методи правового (нормативного) регулювання, яві використовуються.

2. Особливості нормативно правового регулювання питань постачання електричної енергії (на основі аналізу постанов Кабінету Міністрів України). Провести класифікацію задач.

3. Нормативне регулювання питань постачанні електричної енергії (на основі аналізу наказів Міненерговугілля). Які питання регулюються та на кого поширюються вимоги цих документів,. Розглянути безпосередньо.

4. Визначити вплив нормативно-правового регулювання з питань управління електроспоживанням.

5. Особливості нормативно-правових питань щодо формування тарифів

на електричну енергію, Дослідити повноваження основних суб'єктів щодо тарифоутворення.

6. Організація формування тарифів на електричну енергію. Критерії, визначені нормативними документами щодо диференціації тарифів на електричну енергію.

7. Нормативні вимоги щодо організації комунікації постачальників та споживачів енергії. Визначити перелік питань та терміни проведення комунікацій (обов'язкові, інформаційні).

3.7 Завдання на практичне заняття № 7

Мета заняття.

Правове регулювання сфери енергетики, включаючи енергозбереження в Європейському союзі та в Україні. Окремі питання стандартизації в Україні.

Контрольні питання

1. Етапи розвитку енергозбереження у законодавстві Європейського Союзу .
2. Механізми регулювання відносин у сфері енергозбереження в Європейському союзі.
3. Основні засади регулювання раціонального використання електроенергії у законодавстві Європейського Союзу та України.
4. Поняття стандартів, класифікація, сфери їх застосування. Основні нормативні документи що визначають поняття стандартизації в Україні.
5. Напрямки розвитку питань стандартизації в Україні.
6. Державна стандартизація в Україні та міжнародна стандартизація, Відмітити у чому різниця та схожість.
7. Органи управління у сфері стандартизації, сертифікації і метрології.

8. Стандарти в енергетичній галузі, особливості їх засновування.
9. Нормативне забезпечення щодо нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів.

3.8 Завдання на практичне заняття № 8

Мета заняття.

Розглянути нормативні документи щодо відповідальності за порушення в енергетиці.

Контрольні питання

1. Розкрити зміст адміністративних порушень в енергетиці.
2. Установити особливості застосування адміністративних санкцій за порушення в енергетиці.
3. Заходи адміністративної відповідальності за правопорушення в енергетиці.
4. Особливості притягнення до відповідальності споживачів теплової та електричної енергії.

4.РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ СЕМЕСТРОВОЇ РОБОТИ

4.1 Вимоги щодо оформлення звіту про результати пошукового Інтернет - дослідження за темою роботи

Мета проведення пошукового дослідження

Метою проведення пошукового Інтернет - дослідження є отримання оцінки інформаційної ситуації щодо представлення матеріалів в різних інформаційних системах за темою дисципліни «Нормативно-правове регулювання енергоменеджменту». Пошукове Інтернет - дослідження є основним документальним підтвердженням глибини і повноти інформаційного пошуку, а також служить для фіксації поточної ситуації за темою, що досліджується.

Метод проведення дослідження

Пошукове Інтернет - дослідження виконується з використанням шести (або більше) пошукових інформаційних систем (Google, Yandex, Rambler, Yahoo, Meta, MSN та інші).

Важливим етапом при проведенні такого дослідження є *формування переліку ключових слів (та/або словосполучень)*, за якими будуть проводитися відповідні пошукові запити.

При цьому, під ключовим словом слід розуміти слово, або сталий вислів природної мови, яке використовується для вираження деякого аспекту змісту документа (або запиту); слово, яке має істотне смислове навантаження. Воно може служити ключем під час пошуку інформації в Інтернеті чи на сторінці сайту.

Між ключовими словами можуть існувати відношення синонімії, або еквівалентності сенсу, тобто, синонімії з точки зору даної інформаційно-пошукової системи. Накопичення ключових слів шляхом змістовного аналізу текстів, або алгоритмічно, наприклад, порівнянням слів тексту з фіксованим переліком неключових слів, є важливим етапом при виборі вихідної лексики дескрипторних мов інформаційно-пошукових; відібрані ключові слова об'єднуються, далі, в дескриптори. В дескрипторних словниках (інформаційно-пошукових тезаурусах) даються посилання від ключових слів до відповідних дескрипторів.

Наразі, в багатьох наукових публікаціях в журналах даються переліки ключових слів.

Для проведення дослідження виявляються 20-25 ключових слів та/або словосполучень, представлені на різних мовах (українській, російській та англійській мовах), які характеризують як об'єкт так і методи дослідження, і за якими формуються пошукові запити. Зокрема, на трьох мовах має бути представлена назва об'єкту дослідження.

При проведенні пошукового Інтернет - дослідження можуть бути використані наступні пошукові системи

- Google (www.google.com);
- Yandex (www.yandex.ru);
- Rambler (www.rambler.ru);
- Yahoo (www.yahoo.com);
- Meta (www.meta.ua);
- MSN (www.msn.com);
- інші.

Результати пошукового Інтернет - дослідження зводяться у таблицю наступного вигляду:

Ключові слова та/або словосполучення	Пошукова система, кількість сторінок з посиланнями						
	Google	Yandex	Rambler	Yahoo	Meta	MSN	інші

Пошукові Інтернет – дослідження проводяться з періодичністю раз на місяць, тобто у жовтні, листопаді і грудні.

За результатами такого пошукового Інтернет – дослідження формується відповідний аналіз стосовно повноти відображення в пошукових системах обраної тематики дослідження. Аналізується:

- пошукові системи, які надали найбільшу кількість посилань за тематикою;
- кількість, представлених у системах матеріалів різними мовами;
- динаміки зміни кількості інформаційних посилань, отриманих у різні періоди запиту;
- новизна представленої тематики дослідження з точки зору кількості отриманих посилань на точні запити;
- якість підготовки переліку ключових слів для проведення дослідження.

Результати пошукового Інтернет – дослідження представляються як звіт за дисципліною. При цьому особлива увага приділяється формуванню та обґрунтуванню обраних для пошуку ключових слів (та/або словосполучень).

4.2 Вимоги до формування індивідуальної дослідницької залікової роботи щодо нормативного забезпечення питань згідно теми магістерської дисертації або роботи спеціаліста

Мета дослідження.

Метою дослідження питання нормативного забезпечення є:

- визначення кола нормативних документів, які регулюють дане питання, виходячи з їх рівня (закони, постанови, державні норми, накази, інші документи);
- встановлення глибини опрацювання питання в нормативних документах,
- встановлення нормативних обмежень, які можуть вплинути на вирішення питання;
- формування пропозицій щодо розвитку нормативного регулювання питання.

Об'єкт дослідження.

Правове (нормативне) регулювання питання, що досліджується, за допомогою якого держава здійснює правовий (нормативний) вплив на суспільні відносини в бажаному напрямку.

Предмет дослідження.

Метод правового (нормативного) регулювання (централізоване та децентралізоване), як сукупність способів і прийомів, за допомогою яких упорядковуються суспільні відносини визначеного виду.

Дослідження проводиться у декілька етапів:

1. Визначається перелік нормативних документів, що регулюють питання згідно теми магістерської дисертації або роботи спеціаліста, з використанням пошукового Інтернет – дослідження, а також можливостей сайту

<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/a#Find>. При цьому окремо виділяють закони, постанови, державні норми, накази, інші документи.

2. Визначається перелік ключових слів для аналізу документів та формування відповідних аналітичних моделей. Проводиться моделювання частоти використання слів, словосполучень у документі або групі документів за допомогою моделі TF-IDF. За результатами оцінки визначається рівень опрацювання питання в нормативних документах.

3. Проводиться аналіз обмежень щодо реалізації питання згідно теми магістерської дисертації або роботи спеціаліста, які представлені в нормативних документах.

4. Для підготовки детального аналізу групи нормативних документів слід використати маркетингові алгоритми аналізу: SWOT, STEP, діаграму причинно-наслідкових взаємозв'язків Ішикави, GAP аналіз, аналіз стейкхолдерів.

У процесі проведення дослідження:

1. Визначається місце питання, що досліджується, серед проблем, розв'язання яких передбачається здійснювати шляхом державного регулювання.

При визначенні місця питання, що досліджується, серед проблем, розв'язання яких передбачається здійснювати шляхом державного регулювання:

- зазначається причина та умови виникнення проблеми;
- обґрунтовується можливість або неможливості її розв'язання за допомогою ринкових механізмів, що вимагає застосування нормативного регулювання питання;
- визначаються суб'єкти, на яких проблема справляє негативний вплив.

2. Аналізуються цілі державного регулювання проблеми.

3. Визначаються та оцінюються усі прийнятні альтернативні способи досягнення зазначених цілей, наводяться аргументи щодо переваги обраного способу.

При визначенні та оцінці усіх прийнятних альтернативних способів досягнення цілей державного регулювання наводяться не менше ніж два

можливих способи; оцінка кожного із способів; причини відмови від застосування альтернативних способів розв'язання проблеми; аргументи щодо переваги обраного способу.

4. Описуються механізм, які пропонується застосувати для розв'язання проблеми, і відповідні заходи.

5. Обґрунтовуються можливості досягнення визначених цілей у разі прийняття регуляторного акта. При обґрунтуванні можливості досягнення цілей у разі прийняття регуляторного акта наводиться оцінка впливу зовнішніх факторів на дію акта з визначенням та порівнянням позитивних і негативних обставин, які можуть впливати на виконання вимог акта; оцінка можливості впровадження та виконання вимог акта органами державної влади і органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами; характеристика механізму повної або часткової компенсації можливої шкоди у разі настання очікуваних наслідків дії акта; а також зазначається періодичність здійснення державного контролю та нагляду за дотриманням вимог акта.

6. Визначаються очікувані результати прийняття акта.

Визначення очікуваних результатів прийняття регуляторного акта провадиться із застосуванням методу аналізу вигоди та витрат у простій (перелік очікуваних позитивних та негативних факторів) або складній (із застосуванням різноманітних економічних моделей) формі.

7. Визначаються показники результативності акта.

8. Визначаються заходи, за допомогою яких буде здійснюватися відстеження результативності акта.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ye-Yi Wang and Alex Acero. Maximum entropy model parameterization with tf*idf weighted. Vector space model. ASRU. – 2007. – P. 213-218.
2. Мисуно И.С. Рачковський Д.А. Слипченко С.В. Векторные и распределенные представления, отражающие меру сематической связи слов. // Математичні машини і системи. – 2005. – №3. – С.50-66.
3. Веремійчук Ю.А., Замулко А.І. Аналіз нормативного забезпечення організації управління електроспоживанням. Енергетика та електрофікація. 2013 -№9 – С.30-37.
4. Зеркалов Д.В. Правова основа енергозбереження. Довідник. — К.: КНТ, 2007. – 400 с. (Серія: «Енергозбереження в Україні»).
5. Правове регулювання енергозбереження в Європейському Союзі та в Україні // за загальною редакцією к.е.н. В.Г. Дідика. – К. – 2007.
6. Семчик В. І., Ващенко Ю. В., Дідик В. Г. та інші Правове регулювання сфери енергетики, включаючи ядерну, в Європейському Союзі та в Україні. Науково-практичний посібник / Керівник підготовки науково-практичного посібника Олена Зеркаль – К.: ТОВ «Ніка-Прінт», 2006. – 640 с.
7. Офіційний веб-портал Верховна Рада України. Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/> - Головна сторінка розділу «Законодавство України»
8. Офіційний веб-портал Міністерства енергетики та вугільної промисловості України. Режим доступу : <http://mpe.kmu.gov.ua/>
9. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. Режим доступу : <http://www.nerc.gov.ua/>
10. Веремійчук Ю.А. Методи комплексного управління електроспоживанням в умовах реформування ринкових відносин Енергетика: економіка, технології, екологія / Наук. журнал. – К. : НТУУ «КПІ», 2013. – Спеціальний випуск – С. 55– 60.

Додаток А. Алгоритм проведення аналізу нормативно забезпечення

Для проведення дослідження використаємо алгоритм проведення аналізу нормативно забезпечення за наступними етапами рисунок А1.

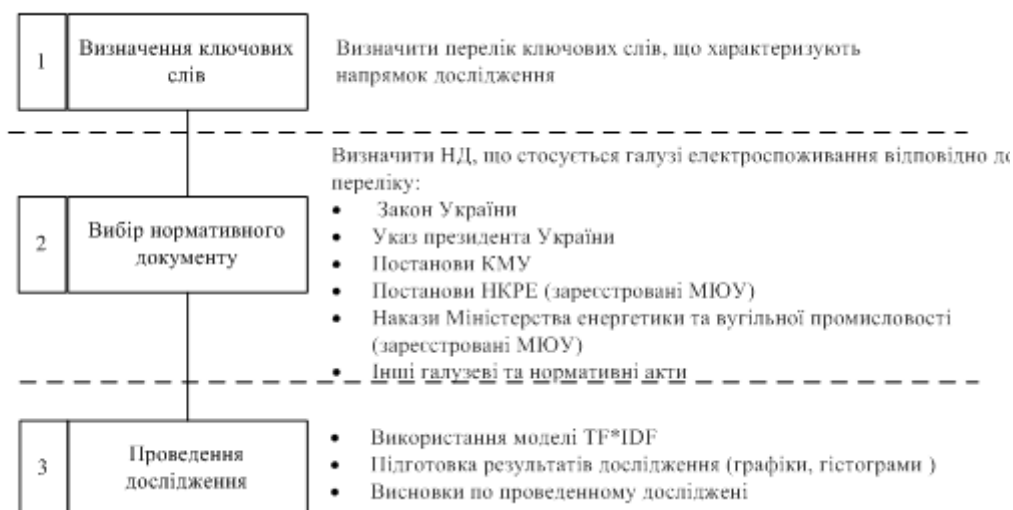


Рисунок А1. – Алгоритм проведення аналізу НД.

Для проведення аналізу сформувавши перелік ключових слів та словосполучень, які найбільш описують питання управління електроспоживанням, а саме : управління, електроспоживання, регулювання, попит, споживач, режим, споживання, відносини.

Проводиться моделювання частоти використання слів, словосполучень у документі або групі документів. Модель TF-IDF дозволяє провести аналіз текстів і визначити групи документів в яких реалізовано процеси управління електроспоживанням .

Модель TF-IDF формується шляхом визначення добутку коефіцієнтів TF*IDF, що є ваговими параметрами векторної моделі деякого документа або групи документів.

Для визначення відносної кількості слів TF (term frequency), які підлягають аналізу в документі (відношення числа раз, що деяке слово

зустрілося в документі, до довжини самого документа), використовується наступна формула:

$$TF_i(d) = \frac{n_i(d)}{\sum_k n_k(d)}$$

n_i - ключове слово або словосполучення;

d - документ або група документів;

$\sum_k n_k(d)$ - довжина документа або групи документів (сума всіх слів документа).

Для дослідження кількості документів в яких виявлено ключове слово – словосполучення використовуємо коефіцієнт IDF (inverse document frequency), як логарифм відношення числа всіх документів $|D|$ до числа документів, які містять деяке слово, і який розраховується за наступною формулою:

$$IDF_i = \log \frac{|D|}{|\{d : i \in d\}|}$$

$|D|$ - кількість документів, які досліджуються;

d - кількість документів, які містять ключове слово або словосполучення
далі підрахувати добуток $TF*IDF$

Результати аналізу представлені на рисунку A2.

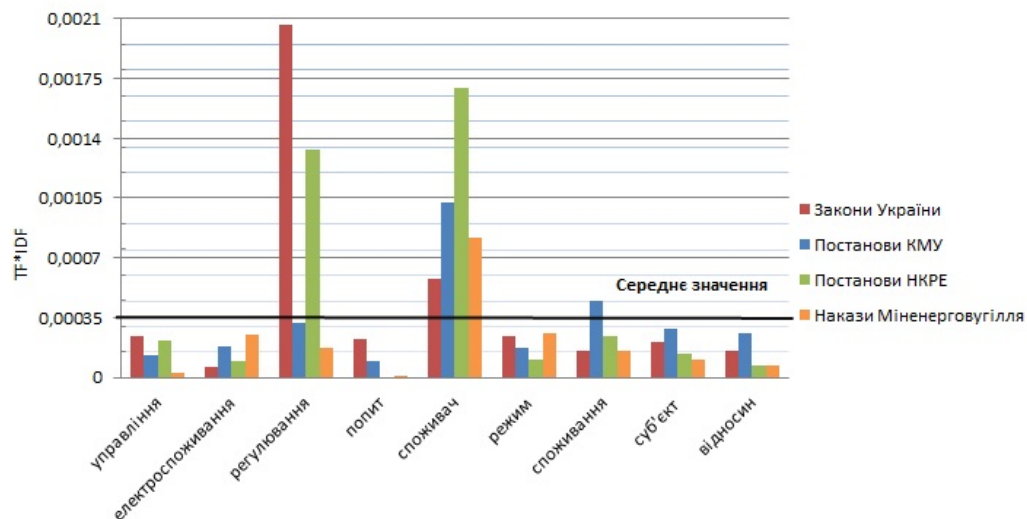


Рисунок A2. - Результати аналізу нормативних документів за допомогою моделі TF-IDF

Додаток Б. Загальний перелік нормативно – правових та нормативно- технічних документів з питань постачання електричної та теплової енергії

Назва документа	
<u>Закони України</u>	
3.1	Закон України „Про електроенергетику”
3.2	Закон України „Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу”
3.3	Закон України „Про енергозбереження”
3.4	Закон України „Про надання комунальних послуг”
3.5	Закон України «Про засади функціонування ринку електричної енергії України»
3.6	Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності»
3.7	Закон України «Про ринок природного газу»
3.8	Закон України «Про житлово-комунальні послуги»
3.9	Закон України „Про тепlopостачання”
3.10	Закон України „ Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів”
3.11	Закон України „Про державне регулювання у сфері комунальних послуг”
<u>Постанови Кабінету міністрів України</u>	
П.1	Постанова Кабінету Міністрів України від 07.08.1996 № 929 „Про посилення контролю за режимами споживання електричної та теплової енергії” (із змінами)
П.2	Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.1999 №441 „Про невідкладні заходи щодо стабілізації фінансового становища підприємств електроенергетичної галузі” (із змінами)

П.3	Постанова Кабінету Міністрів України від 26.07.1999 №1357 „Про затвердження Правил користування електричною енергією для населення” (із змінами)
П.4	Постанова Кабінету Міністрів України від 03.10.2007 № 1198 „Про затвердження Правил користування тепловою енергією”
П.5	Постанова Кабінету Міністрів України від 22.02.2008 № 75 „Про затвердження критеріїв розподілу суб’єктів господарювання за ступенями ризику їх діяльності в галузі електроенергетики та сфері теплопостачання і визначення періодичності здійснення заходів державного нагляду (контролю)” (із змінами)
П.6	Постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2003 № 2052 “Про затвердження Порядку складання переліку споживачів та їх обладнання, для якого має бути встановлена екологічна броня електропостачання, та визнання такою, що втратила чинність, постанови Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2002р. № 1792” (із змінами)
П.7	Постанова Кабінету Міністрів України від 28.01.2004 № 93 „Про затвердження Порядку обмеження електроспоживання споживачів до рівня екологічної броні електропостачання або повного припинення їм електропостачання внесення змін до постанови КМУ від 31 серпня 1995 р. №705” (із змінами)
П.8	Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2004 № 537 „Про затвердження порядку надання кредитів для оплати екологічної броні електропостачання”
П.9	Постанова Кабінету Міністрів України від 26.05.2004 № 687 „Про затвердження Порядку проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки”
П.10	Постанова Кабінету Міністрів України від 21.07.2005 № 630 „Про

	затвердження Правил надання населенню послуг з централізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення та типового договору про надання послуг з централізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення” (із змінами)
<u>Постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП)</u>	
П.11	Постанова НКРЕ від 31.07.1996 №28 „Про затвердження Правил користування електричною енергією” із змінами та доповненнями
П.12	Постанова НКРЕ від 13.08.1998 №1052 „Про поділ споживачів та електрообладнання на 2 класи напруги” із змінами та доповненнями
П.13	Постанова НКРЕ від 17.01.2013 № 32 „Про затвердження Правил приєднання електроустановок до електричних мереж”
П.14	Постанова НКРЕ України від 21.01.2006 № 47 „Про затвердження Правил приєднання когенераційних установок до електричних мереж”, зареєстрована в Міністерстві юстиції України 6 лютого 2006 р. за № 97/11971 (із змінами)
П.15	Постанова НКРЕ України від 04.05.2006 №562 „Про затвердження Методики визначення обсягу та вартості електричної енергії , не облікованої внаслідок порушення споживачами правил користування електричною енергією”, зареєстрована в Міністерстві юстиції України 4 липня 2006 р. за № 782/12656 (із змінами)
<u>Накази Міністерства енергетики та вугільної промисловості України</u>	
Н.1	Наказ Мінпаливенерго України від 17.01.2002 №19 „Про затвердження Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії між електропередавальною організацією та її споживачами”

Н.2	Наказ Мінпаливенерго України від 05.01.2006 №1 „Про затвердження Методики визначення економічно доцільних обсягів компенсації реактивної енергії, яка перетікає між електричними мережами електропередавальної організації та споживача (основного споживача та субспоживача)”
Н.3	Наказ Мінпаливенерго України від 25.07.2006 № 258 „Про затвердження Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів” (із змінами)
Н.4	Наказ Мінпаливенерго України від 23.11.2006 № 456 „Про затвердження Інструкції про складання і застосування графіків обмеження та аварійного відключення споживачів, а також проти аварійних систем зниження електроспоживання”
Н.5	Наказ Мінпаливенерго України від 15.01.2008 № 7 „Про затвердження Порядку організації проведення вимірів електричного навантаження в режимний день”
Н.6	Наказ Мінпаливенерго України від 25.06.2008 № 345 «Про внесення змін до наказу Мінпаливенерго України від 24 грудня 2004 №817» щодо затвердження Інструкції з організації проведення заходів державного енергетичного нагляду за суб'єктами електроенергетики, суб'єктами відносин у сфері теплопостачання і споживачами електричної енергії та оформлення їх результатів (із змінами)
Н.7	Наказ Мінпаливенерго України від 15.11.2010р. № 473 «Про затвердження форми Акта здійснення заходу з державного енергетичного нагляду (контролю) (із змінами)»
Н.8	Наказ Мінпаливенерго України від 19.05.2003 №241 „Про затвердження Методики проведення контрольних вимірів фактичної електричної потужності в споживачів у години максимуму навантаження ОЕС України”, зареєстрований в Міністерстві

	юстиції України 3 червня 2003 р. за № 426/7747
Н.9	Наказ Мінпаливенерго України від 13.06.2003 №296 „Технічна експлуатація електричних станцій і мереж. Правила.” ГКД 34.20.507-2003
Н.10	Наказ Мінпаливенерго України від 21.06.2003 №322 „Про затвердження Положення про проведення експертизи приладів обліку електричної енергії у побутових споживачів”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 7 липня 2003 р. за № 565/7886 (із змінами)
Н.11	Наказ Мінпаливенерго України від 01.12.2003 № 714 „Про затвердження Правил застосування системної протиаварійної автоматики запобігання та ліквідації небезпечного зниження або підвищення частоти в енергосистемах”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 18 грудня 2003 р. за № 1177/8498 (із змінами)
Н.12	Наказ Мінпаливенерго України від 19.01.2004 № 26 „Про затвердження Інструкції про порядок складання актів екологічної, аварійної, технологічної броні споживача”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 4 лютого 2004 р. за №154/8753
Н.13	Наказ Мінпаливенерго України від 24.12.2004 № 817 «Про затвердження Інструкції з організації проведення обстежень електричних, тепловикористовуючих установок, теплових мереж та оформлення їх результатів», затверджений в Міністерстві юстиції України 20 січня 2005 р. за № 71/10351 (із змінами)
Н.14	Наказ Мінпаливенерго України від 04.08.2006 №270 «Про затвердження Інструкції з обліку та розслідування технологічних порушень в роботі енергетичного господарства споживачів», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 22 серпня 2006 р.

	за № 993/12867
Н.15	Наказ Мінпаливенерго України від 04.08.2006 №270 «Про затвердження Інструкції з обліку та розслідування технологічних порушень в роботі енергетичного господарства споживачів», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 22 серпня 2006 р. за № 993/12867
Н.16	Наказ Мінпаливенерго України від 09.06.2005 № 255 „Про затвердження Інструкції про розслідування і облік технологічних порушень на об’єктах електроенергетики і в об’єднаній енергетичній системі України”, затверджений в Міністерстві юстиції України 7 жовтня 2005 р. за № 1165/11445 (із змінами)
<u>Нормативні матеріали Держенергонагляду</u>	
Н.17	Наказ Держенергонагляду від 05.02.2008 №31 „Про затвердження програм обстеження суб’єктів електроенергетики, суб’єктів відносин у сфері теплопостачання і споживачів електричної енергії” (із змінами)
Н.18	Наказ Держенергонагляду від 19.07.2010 № 87 „Про внесення доповнень до наказу від 05.02.2008 №31”
Н.19	Типова програма обстеження споживачів електричної енергії з питань дотримання встановлених режимів електроспоживання і ефективності графіків аварійних відключень та обмежень електроспоживання
Н.20	Розпорядження Головодерженергонагляду від 23.10.2008 № 19 „Про посилення контролю з питань організації та проведення вимірів електричного навантаження в режимні дні”
Н.21	Наказ Держенергонагляду від 13.08.2013 № 116 „Про організацію виконання наказу Міненерговугілля України від 21.06.2013 № 116”
<u>Галузеві керівні документи</u>	
Г.1	ГКД 34.35.604-96 Правила технического обслуживания устройств

	релейной защиты, противоаварийной автоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций 110 кВ - 750 кВ
Г.2	ГКД 34.20.565-96 Теплові мережі. Правила організації аварійно-відновлювальних робіт
Г.3	ГКД 34.35.511-2002 Правила підключення електроустановок споживачів до спеціальної автоматики відключення навантаження (САВН)
Г.4	ГКД 34.20.175-2002 Вимоги до проектування повітряних ліній електропередачі напругою до 1 кВ з самоутримними ізолюваними проводами
Г.5	ГКД 34.20.260-2002 Інструкція з монтажу повітряних ліній електропередачі напругою до 1 кВ з самоутримними ізолюваними проводами
Г.6	ГКД 34.20.506-2003 Керівні вказівки з організації експлуатації розподільчих мереж підвищеної надійності
Г.7	ГКД 34.20.507-2003 Технічна експлуатація електричних станцій і мереж. Правила (ПТЕ)
Г.8	ГКД 34.20.661-2003 Правила організації технічного обслуговування та ремонту обладнання, будівель і споруд електростанцій та мереж
Г.9	ГКД 34.25.509-2003 Перемаркування основного енергетичного устаткування енергопідприємств Мінпаливенерго України. Положення
Г.10	ГКД 34.35.108-2004 Керівні вказівки з протиаварійної автоматики енергосистем. Інструкція
<u>Галузеві нормативні документи</u>	
Г.11	ГНД 34.03.603-2004 Методика посилення підстанційної ізоляції із застосуванням гідрофобного покриття на основі

	кремнійорганічного полімерного компаунда холодного отвердіння ЕКП 102Е
Г.12	ГНД 34.05.102-2003 Порядок визначення вартості ремонту і технічного обслуговування електричних мереж
Г.13	ГНД 34.09.104-2003 Методика складання структури балансу електроенергії в електричних мережах 0,38-150 кВ, аналізу його складових і нормування технологічних витрат електроенергії
Г.14	ГНД 34.09.203-2004 Нормування витрат електроенергії на власні потреби підстанцій 35-750 кВ і розподільчих пунктів 6-10 кВ. Інструкція
Г.15	ГНД 34.09.205-2004 Витрати електричної енергії на власні та господарські потреби електричних станцій та мереж. Номенклатура
Г.16	ГНД 34.09.453-2003 Розрахунок показників надійності для електростанцій, теплових мереж та енергокомпаній. Методика
Г.17	ГНД 34.12.102-2004 Положення про спеціальну підготовку і навчання з питань технічної експлуатації об'єктів електроенергетики
Г.18	ГНД 34.20.567-2003 Правила застосування системної протиаварійної автоматики запобігання та ліквідації небезпечного зниження частоти в енергосистемах
Г.19	ГНД 34. 47.503-2004 Інструкція з експлуатації елегазових вимикачів
<u>ГОСТи</u>	
С.1	ГОСТ 13109-97 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.
<u>Державні стандарти України</u>	

C.2	ДСТУ 2767-94 Керівництво з навантаження силових сухих трансформаторів
C.3	ДСТУ 3463-96 Керівництво з навантаження силових масляних трансформаторів
C.4	ДСТУ 3645-97 Допустимі перевищення температури та методи випробування на нагрівання
<u>Державні будівельні норми України</u>	
C.5	ДБН В.2.5-23-2010 „Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення з питань визначення категорійності струмоприймачів”
C.6	ДБН В.2.5-39:2008 Зовнішні мережі та споруди. Теплові мережі
C.7	ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід і каналізація
C.8	ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування
<u>Стандарти організацій України</u>	
C.9	СОУ 40.1-00130044-834:2010 Норми часу-розцінки на ремонт і технічне обслуговування електричних мереж. Том 5. Капітальний ремонт обладнання електричних підстанцій напругою 35-750 кВ. Том 6. Поточний ремонт і технічне обслуговування обладнання електричних підстанцій напругою 35-750 кВ
C.10	СОУ-Н ЕЕ 20.131:2007 Захист теплових мереж від зовнішньої корозії. Типова інструкція
C.11	СОУ-Н ЕЕ 20.302:2007 Норми випробування електрообладнання (без р. 26, 31)
C.12	СОУ-Н ЕЕ 20.574:2009 Положення про порядок оцінки готовності об'єктів електроенергетики до роботи в осінньо-зимовий період
C.13	СОУ-Н ЕЕ 40.1-00100227-100:2014 Інструкція із застосування, монтажу та експлуатації засобів захисту від перенапруг в електроустановках напругою 6 -750 кВ
C.14	СОУ-Н ЕЕ 40.1-21677681-88:2013 (НАПБ В.01.056-2013/111)

	Правила будови електроустановок. Пожежна безпека електроустановок. Інструкція.
C.15	СОУ-Н ЕЕ 40.1-21677681-96:2014 Методичні рекомендації з аналізу технологічних витрат електричної енергії та вибору заходів щодо їх зниження
C.16	СОУ МПЕ 40.1.51.102:2004 Ізолятори електротехнічні. Терміни та визначення понять
C.17	СОУ МПЕ 40.1.51.301:2004 Ізолятори лінійні підвісні стрижньові полімерні. Загальні технічні умови
C.18	СОУ-Н МПЕ 40.1.08.551:2009 Інструкція про розслідування і облік технологічних порушень на об'єктах електроенергетики і в Об'єднаній енергетичній системі України
C.19	СОУ-Н МПЕ 40.1.09.111:2005 Розрахункові питомі витрати на відпущену електричну і теплову енергію на прогнозований період. Методика визначення
C.20	СОУ-Н МПЕ 40.1.12.104:2005 Організація роботи з персоналом підприємств електроенергетики. Положення
C.21	СОУ-Н МПЕ 40.1.20.509:2005 Експлуатація силових кабельних ліній напругою до 35 кВ. Інструкція
C.22	СОУ-Н МПЕ 40.1.20.563:2004 Ліквідація аварій та технологічних порушень режиму на енергопідприємствах і в енергооб'єднаннях. Запобігання технологічним порушенням у електричній частині енергопідприємств і енергооб'єднань і їх ліквідація. Інструкція
C.23	СОУ-Н МПЕ 40.1.20.576:2005 Методичні вказівки з обліку та аналізу в енергосистемах технічного стану розподільних мереж напругою 0,38-20 кВ з повітряними лініями електропередачі
C.24	СОУ-Н МПЕ 40.1.35.301:2004 Перевірка трансформаторів струму, які використовуються в схемах релейного захисту. Інструкція
C.25	СОУ-Н МЕВ 40.1-00100227-68:2012 Стійкість енергосистем.

	Керівні вказівки
С.26	СОУ-Н МЕВ 40.1-00100227-83:2012 Вимоги до проектування повітряних ліній електропередачі напругою 6-35 кВ з проводами із захисним покриттям
С.27	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-07:2009 Трансформатори силові. Типова інструкція з експлуатації
С.28	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-19:2009 Випробування та контроль стану заземлювальних пристроїв електроустановок. Типова інструкція
С.29	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-21:2010 Стаціонарні свинцево-кислотні акумуляторні батареї. Типова інструкція з експлуатації
С.30	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-84:2013 Інструкція з експлуатації повітряних ліній електропередачі напругою 6-35 кВ з проводами із захисним покриттям
С.31	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-85:2013 Інструкція з експлуатації повітряних ліній електропередачі напругою до 1 кВ з самоутримними ізольованими проводами
С.31	СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-86:2013 Інструкція з монтажу повітряних ліній електропередачі напругою 6-35 кВ з проводами із захисним покриттям